

# 電力監視ユニット

WJF-PA2/PA34



## 特長

本器は電力諸量を計測する、ジョイントモジュール専用の電力監視ユニットです。PA2は単相3線または三相3線を2回路、PA34は三相4線を1回路計測できます。2次側1Aまたは5Aで出力される汎用CTをご使用いただけます。

## 仕様

- 入力定格** AC110/220V、AC1/5A (45～65Hz)  
 ※ 三相4線は相間電圧が AC110/220V  
 相電圧は  $110 \div \sqrt{3} / 220 \div \sqrt{3}V$
- 測定要素** 有効/無効電力、有効/無効電力量、電流、電圧、力率、周波数、最大電流、最大電力
- 許容過大入力** 電圧：120%連続、150%10秒間  
 電流：120%連続、200%10秒間、1000%3秒間
- 許容差** 有効電力： $\pm 1.5\%fs$  ( $\cos\theta=0.5 \sim 1$  進み・遅れとも)  
 無効電力： $\pm 1.5\%fs$  ( $\cos\theta=0 \sim 0.866$  進み・遅れとも)  
 有効電力量： $\pm 2.0\%fs$  ( $\cos\theta=1$ )  
 $\pm 2.5\%fs$  ( $\cos\theta=0.5$ )  
 無効電力量： $\pm 2.5\%fs$  ( $\cos\theta=0, 0.866$ )  
 電流、電圧： $\pm 1.0\%fs$  (平衡時)  
 力率： $\pm 3\%fs$  ( $\cos\theta=0.5 \sim 1$  進み・遅れとも、平衡時)
- シャットダウン** 電流：定格0.8%  
 電圧：定格10%  
 有効電力/無効電力：定格-0.4～0.4%  
 有効電力量：受電時の電力のみ積算  
 定格の0.4%未満の場合積算しない  
 無効電力量：位相が0～90°または力率0～0.05の範囲で積算  
 定格の0.4%未満の場合積算しない  
 周波数：44.2Hz以下 65.8Hz以上
- 周囲温度の影響**  $\pm 0.01\%fs/^\circ C$
- アイソレーション** 電圧入力端子-ユニット連結部  
 電圧入力端子-電流入力 (1ch / 2ch)  
 電流入力端子間 (CH間絶縁)  
 電流入力 (1ch / 2ch) -ユニット連結部
- 外形寸法** 66.6(W)×126(H)×115(D)mm  
**質量** 約350g

## 型式

WJF-PA□-XN□00

シリーズ	タイプ	入力点数	機能	オプション	検査成績書番	内容
WJF						ジョイントモジュール機能ユニット
	PA					電力監視ユニット (汎用CT入力)
		2				単相3線/三相3線 2回路
		34				三相4線 1回路
			X			なし
				N		なし
					0	なし
					1	付き
					00	標準

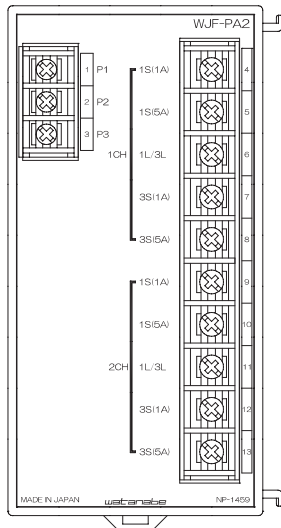
※本器は単体では動作しません。  
 メインユニット (WJMF) と組み合わせてご使用ください。

## 使用上の注意

- ・本器は1台のトランスの負荷のみ計測できます。PA2では2回路計測できますが、異なるトランスの負荷を計測することはできません。
- ・定格設定、相線区分設定に、蓄積設定ツールが必要です。

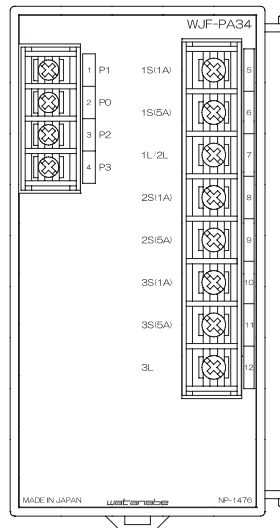
## 端子配列

WJF-PA2



記号	内容
1	P1 R(1) R(1)相電圧
2	P2 S(N) S(N)相電圧
3	P3 T(2) T(2)相電圧
4	1S(1A) k R(1)相電流 (1A)
5	1S(5A) k R(1)相電流 (5A)
6	1/3L l 1ch L
7	3S(1A) k T(2)相電流 (1A)
8	3S(5A) k T(2)相電流 (5A)
9	1S(1A) k R(1)相電流 (1A)
10	1S(5A) k R(1)相電流 (5A)
11	1/3L l 2ch L
12	3S(1A) k T(2)相電流 (1A)
13	3S(5A) k T(2)相電流 (5A)

WJF-PA34



記号	内容
1	P1 R R相電圧
2	P0 N N相電圧
3	P2 S S相電圧
4	P3 T T相電圧
5	1S(1A) k R相電流 (1A)
6	1S(5A) k R相電流 (5A)
7	1/2L l R/S相電流 L
8	2S(1A) k S相電流 (1A)
9	2S(5A) k S相電流 (5A)
10	3S(1A) k T相電流 (1A)
11	3S(5A) k T相電流 (5A)
12	3L l T相電流 L

測定データの定格・許容差・条件

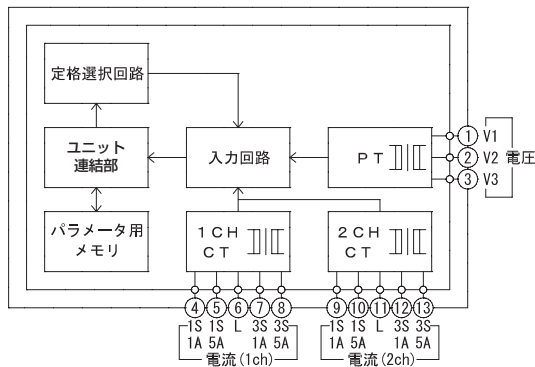
項目	入力定格		許容差	条件	備考
有効電力	単相3線	1100W × (定格電流 / 5)	±1.5%fs	cosφ = 0.5~1 進み・遅れとも	CTの1次定格により入力定格がかわります。
	三相3線	AC110V : 953W × (定格電流 / 5)			
	三相4線	AC220V : 1905W × (定格電流 / 5)			
有効電力量	0.01kWh ~ 9,999,999.99kWh		±2%fs [±2.5%fs]	cosφ = 1 [cosφ = 0.5]	
無効電力	単相3線	±1100var × (定格電流 / 5)	±1.5%fs	cosφ = 0 ~ 0.866 進み・遅れとも	CTの1次定格により入力定格がかわります。
	三相3線	AC110V : ±953var × (定格電流 / 5)			
	三相4線	AC220V : ±1905var × (定格電流 / 5)			
無効電力量	0.01kvarh ~ 9,999,999.99kvarh		±2.5%fs	cosφ = 0, cosφ = 0.866	
電流	AC5A, AC1A		±1%fs	平衡時	
電圧	単相3線	1-N / 2-N間 AC110V, 1-2間 AC220V	±1%fs	平衡時	
	三相3線	AC110 / 220V (設定による)			
	三相4線	AC110 / 220V (相間電圧) (設定による)			
力率	-0.00 ~ ±100.0 ~ 0.00%		±3%fs	cosφ=0.5~1 進み・遅れとも、平衡時	
周波数	50 / 60Hz		定格 ±1%	45 ~ 65Hz	

注意:有効/無効電力量は、データ更新間隔(計測回路数×100ms×ユニット台数 例:PA2 1ユニットあたり200ms 8ユニット接続の場合 1.6秒)ごとの電力を演算して求めています。データ更新間隔内の電力の変化は反映されません。

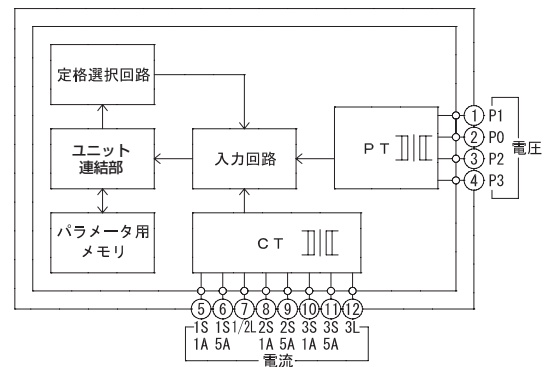
- 測定データのスケールについて  
コンピュータ上のソフトウェアをご使用になる場合、定格1次電流、定格1次電圧および定格電力のスケールは、そのソフトウェアにおいても行ってください。

回路ブロック図

WJF-PA2



WJF-PA34



外形図

